

**แผนการศึกษา**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสัตว์**  
**(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)**

**1) แบบวิชาเอก (เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสัตว์)**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 3	
102111 เคมีพื้นฐาน 1	4	102113 เคมีพื้นฐาน 2	4	102105 เคมีอินทรีย์	3
102112 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1	1	102114 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 2	1	102106 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1
104101 หลักชีววิทยา 1	4	103109 แคลคูลัสพื้นฐาน	4	105103 ฟิสิกส์ทั่วไป	4
104102 ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 1	1	202201 ทักษะชีวิต	3	105193 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	1
202108 การรู้จักพืช	2	213102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	108201 จุลชีววิทยา	4
202109 การใช้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการเรียนรู้	1	301102 การเขียนเชิงวิชาการ	1*	108202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	1
213101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	333151 ปฐมนิเทศทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสัตว์	1	333171 การปฏิบัติงานฟาร์ม	3
301111 ปฐมนิเทศแรงบันดาลใจและนวัตกรรม การเกษตร	1				
<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>รวม</b>	<b>17</b>	<b>รวม</b>	<b>17</b>
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 3	
104108 หลักชีววิทยา 2	4	103104 สถิติเบื้องต้น	3	104203 พันธุศาสตร์	4
104109 ปฏิบัติการหลักชีววิทยา 2	1	202202 ความเป็นพลเมืองและพลเมืองโลก	3	202207 มนุษย์กับเศรษฐกิจและการพัฒนา	3
109201 ชีวเคมี	4	205211 การจัดการธุรกิจฟาร์ม	3	213204 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ	3
109204 ปฏิบัติการชีวเคมี	1	213203 ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ	3	333211 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ 1	3
202203 มนุษย์กับสังคมและสิ่งแวดล้อม	3	333321 โภชนศาสตร์สัตว์กระเพาะเดียว	1	333212 ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ 1	1
205210 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3	333322 ปฏิบัติการโภชนศาสตร์สัตว์ 1	2	xxxxxx วิชาเลือกเสรี (1)	3
xxxxxx กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (1)	2	xxxxxx กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (2)		xxxxxx กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (3)	2
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>รวม</b>	<b>19</b>
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3	
213305 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	3	333315 สุขศาสตร์และการป้องกันโรคสัตว์	4	333343 การผลิตสัตว์น้ำและการจัดการ	3
333313 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ 2	3	333323 โภชนศาสตร์สัตว์เคี้ยวเอื้อง	3	333345 ระบบปศุสัตว์แม่นยำเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	3
333314 ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของสัตว์ 2	1	333324 ปฏิบัติการโภชนศาสตร์สัตว์ 2	1	323352 สถิติเพื่อการทดลองทางสัตว์	3
333331 เทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	3	333341 การผลิตสัตว์ปีกและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3	333457 เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวทางด้านการผลิตสัตว์	3
333332 ปฏิบัติการเทคโนโลยีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์	1	333342 การผลิตสุกรและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	3	333xxx วิชาเลือกกลุ่มการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (2)	3
333334 การผลิตโคและการจัดการห่วงโซ่อุปทาน	4	xxxxxx วิชาเลือกเสรี (2)	2	323381 การนำเสนอทางสัตวศาสตร์	1
333xxx วิชาเลือกกลุ่มการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (1)	3	xxxxxx กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปแบบเลือก (4)		333490 เตรียมสหกิจศึกษา	1
<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>รวม</b>	<b>18</b>	<b>รวม</b>	<b>19</b>
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 3	
333491 สหกิจศึกษา 1	8	333xxx วิชาเลือกกลุ่มการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (3)	3		
333xxx วิชาเลือกกลุ่มการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (3)	(3)	333xxx วิชาเลือกกลุ่มการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (4)	3		
333xxx วิชาเลือกกลุ่มการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (4)	(3)	333482 สัมมนา 1	1		
333482 สัมมนา 1	(1)	333490 เตรียมสหกิจศึกษา	3		
333490 เตรียมสหกิจศึกษา	(1)	333491 สหกิจศึกษา 1	(8)		
xxxxxx วิชาเลือกเสรี (3)	(3)				
<b>รวม</b>	<b>8(11)</b>	<b>รวม</b>	<b>10(8)</b>		

หมายเหตุ: ( ) สำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้ออกสหกิจศึกษาภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 4